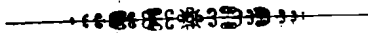


Ἀνατύψεις ἐκ τῆς «Ἑλληνικῆς Ἱατρικῆς»
Τεῦχος 11ον 1936

ΑΧΙΛΛΕΩΣ Θ. ΣΑΜΟΘΡΑΚΗ
ΙΑΤΡΟΥ ΕΝ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΕΙ

ΜΕΓΑΛΑΙ ΙΑΤΡΙΚΑΙ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑΙ
B I C H A T
1771—1802



ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΝ «ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ»
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΜΕΓΑΛΑΙ ΙΑΤΡΙΚΑΙ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑΙ

BICHAT

1771—1802

ΥΠΟ

ΑΧΙΛΛΕΩΣ Θ. ΣΑΜΟΘΡΑΚΗ

ΙΑΤΡΟΥ ΕΝ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΕΙ

Ἀναγγέλλων ὁ Corvisart εἰς τὸν Βοναπάρτην, πρῶτον Ὑπατον τότε, τὸν θάνατον τοῦ Bichat, ἐτελείωνε μὲ τὰς ἑξῆς λέξεις: «Κανεῖς εἰς τόσον ὀλίγον χρονικὸν διάστημα. ἔκαμε τόσα πολλὰ καὶ καλὰ πράγματα». Οἱ δὲ μεταγενέστεροι ἐπεκύρωσαν εὐθὺς ἑξ ἀρχῆς τὴν κρίσιν ταύτην τοῦ ἰδιαιτέρου ἱατροῦ τοῦ Ναπολέοντος. Καὶ πράγματι, εἰς διάστημα μόλις ὀλίγον ἑτῶν, εἰς ἡλικίαν καθ' ἣν τὸ πλεῖστον καὶ αὐτῶν τῶν μεγαλοφυῶν δὲν εἶναι ἀκόμη παρὰ μαθηταί, καὶ δὲν ἐσήμανεν ἀκόμη ἡ ὥρα τῶν ἀνακαλύψεων των καὶ τῶν ἀτομικῶν των ἐργασιῶν, ὁ Bichat, ἐγκολπωθεὶς μὲ μιὰ ματιὰ ὁλόκληρον τὸ ἱατρικὸν οἰκοδόμημα, ἐπεχείρησε νὰ τὸ ἀναθεωρήσῃ ὑπὸ τὸν διπλοῦν ἔλεγχον τῆς παρατηρήσεως καὶ τοῦ πειράματος. Ἐρριψε τὰ πρῶτα θεμέλια τοῦ γιγαντιαίου τούτου ἔργου, καὶ ἀποθνήσκων κατέλειπεν ἐργασίας ἀθανάτους, αἱ ὁποῖαι καὶ μόναι θὰ ἠδύναντο νὰ καταστήσουν δυνατὰς τὰς μετ' αὐτὸν ἐπιτελεσθείσας προόδους εἰς τὰς Ἰατρικὰς Ἐπιστήμας. Ὑπῆρξε πράγματι ὁ πρωτοπόρος τῆς νεωτέρας ἐπιστημονικῆς μεθόδου, ὁ πρόδρομος τῆς πλειάδος ἐκείνης τῶν ἐρευνητῶν, οἱ ὁποῖοι ἀντιτάσσοντες τὴν αὐστηρὰν παραβολὴν τῶν γεγονότων πρὸς τὰς a priori θεωρίας, τὴν παρατήρησιν ἀντὶ τῆς ῥουτίνας, τὸ πείραμα ἀντὶ τῆς μεταφυσικῆς, συνετέλεσαν εἰς τὴν συμπλήρωσιν τῆς καρποφόρου ἐξελίξεως τῆς ἱατρικῆς ἢ ὁποῖα κατέληξε νὰ προσδώσῃ εἰς αὐτὴν τὴν σύγχρονον μορφήν της.

Δι' αὐτὸ ὁ Bichat μᾶς φαίνεται ὡς ὁ πρῶτος ἀντιπρόσωπος τοῦ πνεύματος τοῦ XIX αἰῶνος, πράγμα τὸ ὁποῖον ἔκαμεν ἀσφαλῶς τὸν Royer-Collard νὰ εἴπῃ: «Ὁ Bichat μόνος σημειώνει μία ὁλόκληρον περίοδο τῆς Ἰατρικῆς. Ἡ ἐπίδρασις του ὑπῆρξε μεγίστη. Ἡ Σχολὴ τῶν Παρισίων—τῆς ὁποίας ἐν τούτοις δὲν ἀπετέλει μέλος—ἡσπάσθη τὰς θεωρίας του καὶ ἠκολούθησε κατὰ πόδας τὴν ὑπ' αὐτοῦ χαραχθεῖσαν ὁδόν. Ἐνῶ ἡ Ἰατρικὴ Σχολὴ παρέμεινε πιστὴ εἰς τὴν παράδοσιν τοῦ βιταλισμοῦ, τοῦ ὁποίου ὁ Barthez εἶχε δώσει τὸν τύπον, ἡ Σχολὴ τῶν Παρισίων ἐμψυχωθεῖσα ἀπὸ τὸ παράδειγμα τοῦ Bichat, δι' ἓνα ζήτημα θετικώτερον καὶ ἀκριβέστερον, ἠδιαφόρεσε περισσότερον περὶ τῶν πρώτων αἰτίων, καὶ ἡσπάσθη προσωρινῶς ἓνα βιταλισμόν, ἀλλὰ βιταλισμὸν ἐξησθενημένον, θεωρίαν μεταβατικὴν, ἢ ὁποῖα ὥφειλε νὰ τὴν ὁδηγήσῃ βαθμηδὸν εἰς τὴν φυσικο-χημικὴν βιολογίαν τοῦ Κλαυδίου Bernard.

Ἐὰν ὁ θάνατος δὲν ἐπέτρεπεν εἰς τὸν Bichat νὰ ἐξακολουθήσῃ ἐπὶ πολὺ τὸ ἔργον του, αἱ προσπάθειαι τοῦ ὁμῶς δὲν ἐχάθησαν. Ὅχι μόνον ἔσχε τὸν καιρὸν νὰ ἐπιτελέσῃ θαυμασίας ἐργασίας, αἱ ὁποῖαι ἐπέζησαν αὐτοῦ καὶ ἐξησφάλισαν τὴν ἀθανασίαν τῆς δόξης του, ἀλλ' ἐπὶ πλέον αἱ ἔρευναι τὰς ὁποίας εἶχεν ἀρχίσει εὖρον μετ' αὐτὸν διασήμους διαδόχους καὶ ἀνέδειξεν νέας ἀνακαλύψεις.

Ἡ συστηματικὴ ἀναθεώρησις τῆς θεραπευτικῆς τὴν ὁποίαν εἶχεν ὡς πρόγραμμα περὶ τὰ τέλη τοῦ βίου του, ἐσυνεχίσθη ὑπὸ πολλῶν συγγραφέων καὶ εὗρε τὴν ἐκδήλωσίν της εἰς τὴν σύγχρονον φαρμακο-δυναμικὴν. Ἡ παθολογικὴ ἀνατομία ἀποβᾶσα εἰς χεῖράς του ἡ ἀναζητήσις τῶν βλαβῶν εἰς τοὺς συνιστῶντας τὰ ὄργανα ἱστούς, ἐτελειοποιήθη εἰς χεῖρας τοῦ Broussais καὶ τοῦ Laënnec, μὴ παύσασα ἔκτοτε νὰ προοδεύῃ. Ἡ φυσιολογία χάρις εἰς αὐτὸν ἀπεμακρύνθη ἀπὸ τὰς ἀφηρημένας ἰδέας διὰ νὰ ἐπιδοθῇ εἰς τὴν σπουδὴν τῶν διαφορῶν ζωϊκῶν ἐπιδράσεων εἰς αὐτὰ τὰ ὄργανα καὶ παρεδέχθη εἰς τὸ ἐξῆς ὡς μέσον τὸ πείραμα ἐπὶ ζώντων ζώων. Αἱ προκαταρκτικαὶ αὗται ἐργασίαι ἐχρησίμευσαν ὡς βάσις εἰς τὸν Κλαύδιον Bernard καὶ τὸν ἐπέτρεψαν νὰ ὠθήσῃ μακρότερον τὴν βιολογικὴν ἀνάλυσιν διὰ τῆς πειραματικῆς μεθόδου. Τέλος, καὶ τοῦτο εἶναι τὸ κύριον ἔργον του, ὅτι ὁ Bichat, ἀναλύων πάντα τὰ μέρη τοῦ σώματός μας εἰς τοὺς στοιχειώδεις αὐτῶν ἱστούς, καὶ συγκρίνων τοὺς ἱστούς τῆς αὐτῆς φύσεως, ἀνεξαρτήτως τῆς θέσεώς των, ἐδημιούργησεν τὴν Γενικὴν Ἀνατομίαν, ἡ ὁποία μετεμόρφωσε τὴν παθολογίαν καὶ ἐγέννησε βραδύτερον μίαν νέαν ἐπιστήμην, ἡ ὁποία κυριαρχεῖ ὁλοκλήρου τῆς ἱατρικῆς: τὴν Ἱστολογίαν.

Ὅταν ἀναλογισθῶμεν τὸν ὀλίγον χρόνον ἐντὸς τοῦ ὁποίου ἐγιναν αἱ ἔρευναι αὗται,—10 τόμοι εἰς ὀλιγώτερον διάστημα τῶν τριῶν. ἐτῶν—μένομεν ἀληθῶς κατάπληκτοι ἀπὸ τὴν γονιμότητα καὶ δραστηριότητα τοῦ συγγραφέως των. Καὶ ὅταν σκεφθῶμεν ὅτι οὗτος ἀνηρπάγη ἀπὸ τὴν Ἐπιστήμην μόλις εἶχε συμπληρώσει τὸ 31ον ἔτος τῆς ἡλικίας του, δυσκολευόμεθα νὰ πιστεύσωμεν εἰς τόσην μεγαλοφυΐαν καὶ τόσην πρόωρον γονιμότητα. Καὶ ποὺ δὲν θὰ ἔφθανε τὸ τολμηρὸν καὶ ἰσχυρὸν ἐκεῖνο πνεῦμα, ἐὰν ἡ Εἵμαρμένη τὸν ἄφινε νὰ ζήσῃ! Καὶ πόσα δὲν θὰ ἐδικαιούμεθα νὰ περιμένωμεν ἀπὸ ἑνα ἄνθρωπον, ὁ ὁποῖος ἔτσι εἶχεν ἐγκαινιάσει τὸ στάδιόν του! Δυστυχῶς, θῦμα ἀσφαλῶς, ἐν μέρει, τῆς ὑπερβολικῆς ἐργατικότητός του, ἀπέθανε καταλιπὼν εἰς τὴν Ἐπιστήμην ἀναμνήσεις τόσον πικροτέρας, ὅσον ἀπέθνησκεν εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς δράσεώς του, ἐν πλήρει διανοητικῇ δραστηριότητι, καὶ ὁ θάνατος τοῦ ἔκσπε τὸ μέλλον τῶν ἰδεῶν καὶ τῶν ἀνακαλύψεων, αἱ ὁποῖαι ὑπῆρχον μέσα του καὶ αἱ ὁποῖαι δὲν εὗρηκαν ἀκόμη τὸν καιρὸν νὰ ἐκκολαφθῶν.

Ὁ Marie-François-Xavier Bichat, (ὁ Βιχάτος τοῦ Κοραῆ), ἐγεννήθη εἰς Thoirette, μικρὸ χωριόδακί τῆς Γαλλίας κατὰ τινὰ μετατόπισιν τῶν γονέων

του τὴν 14 Νοεμβρίου 1771. Ἡ οἰκογένειά του διέμενεν εἰς Ain, ὃ δὲ πατέρας του, διδάκτωρ τῆς Ἱατρικῆς Σχολῆς τοῦ Montpellier, εἰργάζετο ὡς ἱατρός εἰς τὸ Poncin-en-Bugey. Ἐκεῖ ὁ Bichat ἐπέρασε τὰ παιδικὰ του χρόνια. Εἰς ἡλικίαν 11 ἐτῶν ἀπεστάλη εἰς Nantua εἰς τὸ ὑπὸ Ἰανсениστῶν (Jansénistes) διευθυνόμενον Κολλέγιον. Ἐκεῖθεν δὲ πρὸς συμπλήρωσιν τῶν φιλοσοφικῶν σπουδῶν του μετέβη εἰς τὸ ἐν Λυὼν μικρὸν σεμινάριον τοῦ Ἀγίου Εἰρηναίου τῷ 1788. Εἰς ἡλικίαν 18 ἐτῶν ὑπηρέτησεν ὡς πολυτοφύλαξ εἰς Poncin. Φυλακισθεὶς κατὰ κακὴν του τύχην, διότι σὲ μιᾷ ἑξαπυ θυμοῦ ἐμπάτισσε τὸν λοχαγόν του, κατώρθωσε νὰ δραπετεύσῃ καὶ νὰ σωθῇ εἰς Λυὼν, ὅπου τῷ 1791 προσελήφθη εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Χειρουργοῦ Μάρκου Ἀντωνίου Petit, παλαιοῦ μαθητοῦ τοῦ καθηγητοῦ Desault. Ὑπηρέτησας ὡς χειρουργὸς τρίτης τάξεως εἰς Γρενόβλην καὶ ἔπειτα εἰς Bourg, ἐπέστρεψεν εἰς Λυὼν, προσληφθεὶς πάλιν εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Petit. Μετ' ὀλίγον ἐγκατέλιπε τὴν Λυὼν καὶ ἦλθεν εἰς Παρισίους ἀρχομένου τοῦ 1793, ὅπου χάρις εἰς σύστασιν τινα τοῦ Petit, προσελήφθη εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Desault, διασήμου χειρουργοῦ, τοῦ ὁποῖου ἐγένετο ὁ εὐνοούμενος μαθητής.

Ἀπὸ τότε ἀρχίζει ἡ κολοσσιαία ἐργασία τοῦ Bichat, καὶ ἀπορεῖ κανεὶς πῶς ἔφερον εἰς πέρας τόσας ἐργασίας, ἐνῶ ταῦταχρόνως συνεπλήρωνε τὰς σπουδὰς του. Ἐπρεπε πράγματι ὅχι μόνον νὰ ἐπαρκῇ εἰς τὴν ἐν τῷ Νοσοκομείῳ ὑπηρεσίαν του, ἀλλ' ἀκόμη καὶ νὰ παρακολουθῇ μέρος τῶν ἀνὰ τὴν πόλιν ἀσθενῶν τοῦ Desault, νὰ τὸν συνοδεύῃ εἰς τὰς ἐγχειρήσεις του καὶ νὰ ἀπαντᾷ εἰς πλείστας ὅσας ἐπιστολάς ἐκ μέρους τοῦ καθηγητοῦ, παρέχων τὰς ζητούμενας συμβουλὰς καὶ γνωμοδοτήσεις. Τὰ βράδια του ἐπερνοῦσε βοηθῶν τὸν προστάτην του εἰς τὰς ἐρεῦνας του καὶ γράφων ἄρθρα εἰς τὸ ὑπ' αὐτοῦ ἰδρυθὲν περιοδικόν: *Journal de Chirurgie*.

Ὁ Bichat προωρίζετο τότε διὰ τὴν στρατιωτικὴν χειρουργικὴν, πρὸ πάντων ὅμως ἐπεδίδετο εἰς τὴν ἀνατομικὴν, φρονῶν ὅτι πρῶτίστως ἔπρεπε νὰ ἐξοικειωθῇ μὲ τὴν θεμελιώδη ταύτην ἐπιστήμην, ἀνεὺ τῆς ὁποίας δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ὑπάρξῃ χειρουργικὴ. Ἐν τῷ μεταξὺ τούτῳ ἀπέθανεν ὁ Desault τῷ 1795 εἰς ἡλικίαν 51 ἐτῶν. Ὁ Bichat ἦτο τότε μόλις 23 ἐτῶν. Ὁ θάνατος τοῦ προστάτου του τὸν ἐλύπησε, ἀλλὰ δὲν τὸν ἀπεθάρρυνε. Ἡ πρώτη δὲ σκέψις του ἦτο νὰ ἀποτίσῃ τὴν πρὸς τὸν προστάτην καὶ εὐεργέτην του εὐγνωμοσύνην. Καὶ πρὸς τοῦτο ἐδημοσίευσεν τὸν τέταρτον τόμον τῆς *Journal de Chirurgie*, προσθέσας καὶ ἱστορικὸν σημείωμά περὶ τοῦ διασήμου χειρουργοῦ, τὰ χειρόγραφα ἔργα τοῦ Desault καὶ τὴν περὶ τῶν ἀσθενειῶν τῶν οὐροφόρων ὁδῶν πραγματείαν του (*Traité des maladies des voies urinaires*). Μετὰ ταῦτα ὁ Bichat ἐπεδόθη ἔξ ὁλοκλήρου εἰς τὰς ἀτομικὰς του μελέτας.

Τῷ 1797 εἰς ἡλικίαν 26 περίπου ἐτῶν, παρέδιδε σειρὰν μαθημάτων ἀνατομικῆς. Ὅπως δὲ παρετήρησέ τις τῶν βιογράφων, περιωρίζετο εἰς ἓνα μικρὸν χωρὸν—δὲν ἤθελε νὰ ἔχῃ πολλοὺς μαθητὰς—χωρὶς ἀνατομείων. Ἄλλ' ἵνα διασαφήσῃ τὰ φυσιολογικὰ συμπεράσματά του, ἐξετέλει πολυάριθμα πει-

ράματα ἐπὶ ζώντων ζώων. Ὀλίγον μετὰ ταῦτα ἤρχισε μίαν σειρὰν μαθημάτων χειρουργικῆς ἱατρικῆς. Ἀλλὰ μία τέτοια ἀδιάκοπος ἐργασία ἔβλαψε τὴν ὑγείαν του καὶ μία βαρεῖα αἰμόπτυσις τὸν κατεδίκασε σὲ μιὰ πρόσκαιρο ἀνάπνουσι.

Μόλις ἀνέλαβε, ἐπανέλαβε τὰ ἀνατομικά του μαθήματα, ἀλλὰ τὴν φορὰν ταύτην εἰς τὴν αἵθουσαν τῆς Ἀνατομίας, ὅπου ἐφοίτων περὶ τοὺς 80 φοιτηταί. Κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν μαθημάτων τούτων ἀνακαλύπτει τοὺς ὀρρογόνους θυλάκους (*synoviales*), τοὺς συγκρίνει μὲ ἄλλας γνώσεις (εἰς τὰς ὁποίας προσθέτει τὴν ἀραχνοειδῆ μήνιγγα τοῦ ἐγκεφάλου) καὶ πρὸς ἄλλας μεμβράνας τοῦ ὁργανισμοῦ καὶ ἐκθέτει τὰς ἰδέας του εἰς τὴν περίφημον περὶ μεμβρανῶν πραγματείαν του (*Traité des membranes*), τῆς ὁποίας ἡ ἐπιτυχία ὑπῆρξε μεγάλη καὶ ἡ ὁποία περιέχει ἐν σπέρματι τὴν γενικὴν ἀνατομίαν. Σχεδὸν ταυτοχρόνως ἐδημοσίευσεν ἕξ ὑπομνήματα πραγματευόμενα διάφορα ζητήματα τῆς χειρουργικῆς καὶ τῆς φυσιολογίας.

Ἀπὸ τότε ὁ Bichat ἀφοσιώνεται πράγματι εἰς τὴν φυσιολογίαν, τὴν ὁποίαν διδάσκει καὶ ἐκθέτει εἰς τὴν περίφημον θεωρίαν τῶν “δύο ζωῶν,” εἰς τὸ ἔργον του: Φυσιολογικαὶ ἔρευναι ἐπὶ τῆς ζωῆς καὶ τοῦ θανάτου. (*Recherches physiologiques sur la vie et sur la mort*, 1799). Τὸ βιβλίον τοῦτο προὔξενε μεγάλην ἐντύπωσιν καὶ τὸν συγγραφέα του κατέστησε διάσημον.

Τὸ ἐπόμενον ἔτος ὁ Bichat, ἑξακολουθῶν πάντοτε τὰς μελέτας του ἐπὶ τῆς ἀναλογίας τῶν διαφόρων ἰστών, γενικεύει τὰς ἰδέας του τὰς περιεχομένας εἰς τὴν “Περὶ μεμβρανῶν,” πραγματείαν του, καὶ δημοσιεύει τὴν Γενικὴν Ἀνατομικὴν του, ἐφαρμοσμένην εἰς τὴν Φυσιολογίαν καὶ τὴν Ἱατρικὴν. (*Anatomie Générale appliquée à la Physiologie et la Médecine*). Εἰς τὸ μεγαλοφυὲς τοῦτο ἔργον του ἀναλύει τὰ ὄργανα εἰς τοὺς στοιχειώδεις ἰστούς των, τοὺς ὁποίους σπουδάζει διὰ ποικίλων ἀντιδραστηρίων, συγκρίνων δὲ τοὺς ἰστούς τῆς αὐτῆς φύσεως, ἀνάγει εἰς αὐτοὺς τούτους τοὺς ἰστούς τὴν κυρίως ζωὴν, τὴν ὁποίαν ὁ Θεόφιλος Bordeu ἀπέδιδεν εἰς κάθε ὄργανον. Κατὰ τὸ λέγειν τοῦ Serres, ἀντικαθιστᾷ “τὴν διαφορικὴν ἱστολογίαν μὲ τὴν ἱστολογικὴν ὁμογένειαν.” Ἀσφαλῶς τὸ βιβλίον τοῦτο εἶναι ὁ λαμπρότερος τίτλος τῆς δόξης του.

Τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ὁ Bichat, μόλις 28 ἐτῶν, κατόπιν αἰτήσεώς του διωρίσθη εἰς τὸ Νοσοκομεῖον τοῦ Majault, ἀλλ’ ὥς τρίτος ἱατρὸς καὶ ἄμισθος. Ἀρχίζει τότε τὴν δημοσίευσιν μιᾶς Τοπογραφικῆς Ἀνατομικῆς τῆς ὁποίας ὁ θάνατος δὲν τὸν ἐπέτρεψε νὰ δημοσιεύσῃ παρὰ τοὺς δύο πρώτους τόμους. Κατανοῶν δὲ τότε τὴν ἐπανάστασιν τὴν ὁποίαν θὰ ἐπέφερον εἰς τὴν ἱατρικὴν τὰ νέα στοιχεῖα διὰ τῶν ὁποίων ἐπλούτισε τὴν ἐπιστήμην, ἐπιδίδετο εἰς τὴν σπουδὴν τῆς Παθολογικῆς Ἀνατομίας, ἀναζητῶν εἰς τοὺς διαφόρους ἰστούς τὰς ὑπὸ τῶν ἀσθενειῶν προκαλουμένας ἀλλοιώσεις. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον πολλαπλασιάζει τὰς νεκροψίας, ἀνατέμνει πλέον τῶν 600 πτωμάτων εἰς διάστημα ὀλίγων μηνῶν, καὶ ἐξετάζει μετὰ προσοχῆς πάντας τοὺς ὑπὸ θεραπείαν ἀσθενεῖς, ἵνα δυνηθῇ διὰ τῆς συγκρίσεως τῶν κατὰ τὴν ζω-

ἣν παρατηρηθέντων συμπτωμάτων καὶ τῶν πτωματικῶν βλαβῶν, νὰ ἐξαγάγῃ γνώσεις ἀκριβεῖς καὶ σαφεῖς. Κάνει δημόσια μαθήματα παθολογικῆς ἀνατομίας, καὶ παρέχει νέας ἀποδείξεις ἀκριβεστέρας ἐπὶ τῶν παθήσεων τοῦ περιτοναίου, συγχεομένου μέχρι τότε μετὰ τῶν ὑποκειμένων ὀργάνων. Εἶναι γνωστὴ ἡ ἐπικρατοῦσα τότε σύγχυσις εἰς τὴν ἐπιστήμην ταύτην, ἡ ὁποία σχεδὸν ὁλόκληρος ἦτο ἓνα ἀτελὲς κρᾶμα ὑποθέσεων, δεισιδαιμονιῶν, ἰδεῶν παλαιῶν, τὰς ὁποίας ἐκληρονόμησεν ἀπὸ τοὺς ἀρχαίους καὶ τὰς ὁποίας παρεδέχθη ἄνευ ἐλέγχου.

Ὁ Bichat θέλει νὰ ἐπιχύσῃ φῶς εἰς τὸ χάος τοῦτο καὶ ἐπιχειρεῖ τὴν πλήρη ἀναθεώρησιν τῆς σπουδῆς ταύτης, ἀναζητῶν κατὰ σειρὰν διὰ τοῦ πειράματος τὸν τρόπον τῆς ἐνεργείας ἐκάστου τῶν φαρμάκων τῆς ἱατρικῆς φύσεως. Ἄλλ' ἐδῶ δυστυχῶς ἐπῆλθε τὸ τέρας τοῦ ἔργου του. Ἡ εἰμαρμένη δὲν τὸν ἀφῆκε νὰ προχωρήσῃ περισσότερον. Τὴν 8 Ἰουλίου 1802 κατερχόμενος τὴν κλίμακα τοῦ Νοσοκομείου ἐνῶ ἐξήρχετο ἐκ τοῦ ἐργαστηρίου του, ὅπου ἐμελέτα τὴν σῆψιν τοῦ δέρματος, ὁ Bichat ἔπαθεν αἰφνηδίαν συγκοπῇ. Ἐν τούτοις τὴν ἐπομένην ἐπεσκέφθη, ὡς συνήθως τοὺς ἀσθενεῖς του, τὴν δὲ νύκτα κατεκλίθη διὰ νὰ μὴ ἐγερθῇ ποτέ. Δέκα τέσσαρας ἡμέρας ἀπὸ τῆς ἀσθενείας του, (21 Ἰουλίου) περιέπεσεν εἰς κωματώδη κατάστασιν, παρ' ὅλας δὲ τὰς παρασχεθείσας βοηθείας ὑπὸ τοῦ Corvisart καὶ Lepreux, πρώτου ἱατροῦ τοῦ Νοσοκομείου, ἀπέθνησκεν εἰς τὰς ἀγκάλας τῶν δύο μαθητῶν του Roux καὶ Esparron, εἰς ἡλικίαν 31 ἐτῶν, 3 μηνῶν καὶ 22 ἡμερῶν. Ὑπέκυψεν εἰς ἓνα ἀτοξικὸν πυρετὸν, ὅπως ἔλεγον τότε, δηλαδὴ προφανῶς ἀπὸ ἓνα τυφοειδῆ πυρετὸν νευρικῆς φύσεως.

Ὁ θάνατός του κατελύπησε τὸν ἱατρικὸν κόσμον, πλῆθος δὲ ἱατρῶν καὶ φοιτητῶν ἠκολούθησε τὴν ἐκφορὰν του εἰς τὸ Νεκροταφεῖον τῆς Ἀγίας Αἰκατερίνης, ὅπου περίπου τὸ νῦν ἀμφιθέατρον τῆς Ἀνατομίας Clamart. Ἐνταῦθα ἀνεπαύετο ὁ Bichat ἐπὶ 40 περίπου ἔτη, ὑπὸ πτωχὸν καὶ ἀπέριτον τάφον, φέροντα σύντομόν τινα ἐπιγραφὴν. Βραδύτερον τῇ προτάσει τοῦ καθηγητοῦ Andral, ἀπεφασίσθη ἡ μεταφορὰ τοῦ συγγραφέως τῆς Γενικῆς Ἀνατομίας εἰς τὸ Νεκροταφεῖον Père-Lachaise, γενομένης τῆς ἀνακομιδῆς τῇ 16 Νοεμβρίου 1845 ἐν μεγάλῃ πομπῇ ὅπου ἀναπαύεται καὶ σήμερον ἀκόμη. Τῷ 1859 ἀνηγέρθη ἄγαλμα πρὸς τιμὴν του εἰς τὸν περίβολον τῆς Ἱατρικῆς Σχολῆς τῶν Παρισίων, τῷ δὲ 1888 ἰδρύθη ἐν Παρισίοις τὸ Νοσοκομεῖον Bichat.

Ὅσοι ἐγνώρισαν τὸν Bichat, εἶναι σύμφωνοι περὶ τῆς ἀγαθότητός του, τῆς πραότητος καὶ τῆς πρὸς τοὺς μαθητάς του εὐπροσηγορίας, πρᾶγμα σπάνιον δυστυχῶς εἰς μέγαν ἄνδρα. Ὁ Bichat ἦτο μετριόφρων. Δὲν ἦτο εὐγλωττος, πολλάκις μάλιστα ἐφαίνετο δυσκολευόμενος εἰς τὴν ὁμιλίαν, ἀλλ' ὁ ζῆλός του καὶ ἡ πεποίθησίς του ἠχμαλώτιζον τοὺς ἀκροατάς. Τὰ ἔργα του δὲν παρέδιδεν ἑτοιμα πρὸς ἐκτύπωσιν, ἀλλὰ κατὰ διαλείμματα, καθ' ὅσον παρέδιδε τὸ πρῶτ' εἰς τὸ τυπογραφεῖον ὅσας σελίδας ἔγραφε κατὰ τὴν προηγουμένην νύκτα.

Δέν εἶναι ἀνάγκη νά ἐξετάσωμεν ἐνταῦθα ὁλόκληρον καί λεπτομερῶς τὸ ἔργον τοῦ Bichat. Ἀρκεῖ νά ἐπιμείνωμεν ἐπὶ τῶν φυσιολογικῶν ἰδεῶν τῶν καὶ ἐπὶ τῆς ἰδρύσεως τῆς Γενικῆς Ἀνατομίας.

Αἱ φυσιολογικαὶ ἰδέαι τοῦ Bichat ἐκτίθενται εἰς τὰς: Φυσιολογικὰς ἐρεῦνας ἐπὶ τῆς ζωῆς καὶ τοῦ θανάτου (*Recherches physiologiques sur la vie et sur la mort*). Τὸ μικρὸν τοῦτο ἔργον διαιρεῖται εἰς δύο μέρη: Τὸ πρῶτον εἰς τὸ ὁποῖον πραγματεύεται τὰ φαινόμενα τῆς ζωῆς, καὶ τὸ δεύτερον εἰς τὸ ὁποῖον ἐξετάζει τὰ αἷτια καὶ τὸν μηχανισμόν τοῦ θανάτου. Ἀρχίζει μὲ τὸν περίφημον ὁρισμὸν τὸν ὁποῖον βραδύτερον θὰ κατέκρινεν ὁ Κλαύδιος Bernard: “Ἡ ζωὴ, γράφει, εἶναι τὸ σύνολον τῶν λειτουργιῶν, αἱ ὁποῖαι ἀνθίστανται εἰς τὸν θάνατον.... Τοιαύτη εἶναι, πράγματι, ἡ ὑπαρξὶς τῶν ζώντων σωμάτων, τὰ ὁποῖα πᾶν ὅ,τι περιβάλλει, τείνει νά τὰ καταστρέψῃ. Τὰ ἀνόργανα σώματα ἐπιδρῶσιν ἀδιακόπως ἐπ’ αὐτῶν... Πολὺ γρήγορα θὰ ἀπέθνησκον εἴαν δὲν εἶχαν μέσα τῶν μιᾶ ἀρχὴ διαρκῶς ἀντιδρῶσαν. Ἡ ἀρχὴ αὕτη εἶναι ἡ ἀρχὴ τῆς ζωῆς, ἡ ὁποία ἄγνωστος τὴν φύσιν, ἐκδηλοῦται μόνον μὲ τὰ φαινόμενά της. Τὸ γενικώτερον τῶν φαινομένων τούτων εἶναι ἡ συνεχὴς ἐναλλαγὴ ἐνεργείας μεταξὺ τῶν ἐξωτερικῶν σωμάτων καὶ τῆς ἀντιδράσεως τοῦ ζῶντος σώματος, ἐναλλαγὴ τῆς ὁποίας αἱ ἀναλογίαι ποικίλλουν κατὰ τὴν ἡλικίαν”.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἰδεῶν, δὲν ἐβράδυνεν ὁ Bichat νά ἀντλήσῃ τὴν περίφημον θεωρίαν τοῦ τῶν δύο ζωῶν, θεωρίαν, ἡ ὁποία ἔσχε μοναδικὴν τύχην, τῆς ὁποίας ὅμως, πρέπει νά ὁμολογήσωμεν, πολλάκις ἔκαμαν κατάχρησιν.

Αἱ λειτουργίαι τοῦ ζῶντος διαιροῦνται εἰς δύο κατηγορίας: Ἡ μία ἀντιπροσωπεύεται ἀπὸ τὰ φαινόμενα τῆς ἀφομοιώσεως καὶ τῆς ἐκκρίσεως, διὰ τῶν ὁποίων τὸ ζῶν ὄν ἀπορροφᾷ τὰ μόρια τῶν γειτονικῶν σωμάτων διὰ νά τραφῇ ἐξ αὐτῶν, πλὴν ὁρισμένου τινὸς ἀριθμοῦ περιττωμάτων τὰ ὁποῖα ἀπώθει. Ἡ ἄλλη χάρις εἰς τὴν ὁποίαν τὸ ζῶν αἰσθάνεται, ἀντιλαμβάνεται, κινεῖται ἐκουσίως κ.τ.λ. Μὲ τὴν πρώτην τάξιν τῶν λειτουργιῶν “ζῇ μόνον, μὲ τὴν δευτέραν ἐξωτερικεύεται, κινεῖται καὶ διαφέρει ἀπὸ τὸ φυτὸν τὸ ὁποῖον παραμένει ἐκεῖ ὅπου ἐγεννήθη”.

“Καλῶ ὀργανικὴν ζωὴν, γράφει ὁ Bichat, τὸ σύνολον τῶν λειτουργιῶν τῆς πρώτης τάξεως, διότι ὅλα τὰ ὀργανικὰ ὄντα, φυτὰ ἢ ζῶα ἔχουν αὐτὴν εἰς ἓνα βαθμὸν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἐκδηλον, ἢ δὲ ὀργανικὴ ὑφὴ εἶναι ἡ μόνη ἀναγκαία συνθήκη διὰ τὴν ἄσκησίν του. Αἱ λειτουργίαι τῆς δευτέρας τάξεως ἠνωμέναι ἀποτελοῦν τὴν ζωϊκὴν ζωὴν, ὀνομασθεῖσαν οὕτω, διότι αὐτὸ εἶναι τὸ ἀποκλειστικὸν χαρακτηριστικὸν τοῦ ζωικοῦ βασιλείου”.

Ὅσον ἀφορᾷ τὰς λειτουργίας τῆς ἀναπαραγωγῆς ὁ Bichat δὲν συμπεριλαμβάνει αὐτὰς εἰς τὴν τάξιν ὁμῶς ταύτην, καθ’ ὅσον αὐταὶ ἀφορῶσιν ὄχι τὸ ἄτομον ἀλλὰ τὸ εἶδος.

Ὁργανικὴ ζωὴ, ζωϊκὴ ζωὴ, ἰδοὺ τὸ διπλοῦν ἀντικείμενον τῆς φυσιολογίας. Τὸ κυκλοφορικὸν σύστημα εἶναι τὸ κέντρον τῆς πρώτης, ὁ ἐγκέφαλος τῆς δευτέρας. Ὁ Bichat ἐξετάζει τότε λεπτομερῶς τὸν χαρακτηῖρα ἐκάστου

ἐξ αὐτῶν. Ἡ ζωϊκὴ ζωὴ χαρακτηρίζεται διὰ τῆς συμμετρίας, τῆς ἁρμονικῆς ἐνεργείας, τῆς διαλειπούσης ἐνεργείας, τῶν διὰ τῆς συνηθείας παραγομένων μεταβολῶν. Ἀπ' ἐναντίας ἡ ὁργανικὴ ζωὴ διακρίνεται τῆς προηγουμένης διὰ τῆς ἀνωμαλίας της, τῆς ἀσυμφωνίας τῆς ἐνεργείας, τῆς συνεχοῦς ἐνεργείας, τῆς ἀνεξαρτησίας ὅσον ἀφορᾷ τὴν συνηθειαν. Πρέπει ὅμως νὰ ὁμολογήσωμεν ὅτι πολλάκις εἰς τὴν διαφορὰν ταύτην τῶν δύο ζωῶν ὑπάρχει ἅδι τὸ τεχνητόν, καὶ ὅτι διὰ νὰ ἰδρῦσῃ τὸν παραλληλισμὸν τοῦ ὁποίου ἔχει ἀνάγκην ἡ θεωρία του, ὁ Bichat ἀφίνει τὸν ἑαυτὸν του νὰ παρασύρεται εἰς τολμηρὰς διαβεβαιώσεις. Ἔτσι ἡ ἔλλειψις συμμετρίας τὴν ὁποίαν θέλει νὰ ἰδρῦσῃ μεταξὺ τῶν σιελογόνων ἀδένων δεξιῶν καὶ ἀριστερῶν, καὶ τῶν δύο νεφρῶν φαίνεται ἄρκετὰ ἀμφισβητήσιμος. Τὸ ἴδιον συμβαίνει καὶ μετὰ ἄλλας τινὰς παραθέσεις τοῦ Bichat. Δι' αὐτὸν πᾶν ὅ,τι ἔχει σχέσιν μετὰ τὴν διάνοιαν, ἀνήκει εἰς τὴν ζωϊκὴν ζωὴν, ὅ,τι δὲ μετὰ τὰ πάθη, εἰς τὴν ὁργανικὴν ζωὴν. Ἐὰν ἡ πρώτη πρότασις εἶναι ἀδιαφιλονίκητος, δὲν συμβαίνει τὸ ἴδιον καὶ μετὰ τὴν δευτέραν, ὅταν δὲ ὁ Bichat γράφει: “Τὰ πάντα τείνουν νὰ ἀποδείξουν ὅτι ἡ ὁργανικὴ ζωὴ εἶναι τὸ τέρμα ὅπου καταλήγουν καὶ τὸ κέντρον ὁπόθεν ἐκπορεύονται τὰ πάθη,, φαίνεται ὅτι καὶ πῶς ὑπερβάλλει τὴν ἀλήθειαν. Ὁ θυμὸς π. χ., διὰ νὰ ἀναφέρωμεν ἓνα ἀπὸ τὰ παραδείγματα που ἀναφέρει, ἀντιδρᾷ ἐπὶ τῆς ὁργανικῆς ζωῆς, ἀλλὰ δὲν ἔχει ὡς ἀφετηρίαν κοιλιακόν τι ὄργανον. Ἐν τούτοις τοιαύτη εἶναι ἡ γνώμη τοῦ συγγραφέως τῶν ἐρευνῶν ἐπὶ τῆς ζωῆς καὶ τοῦ θανάτου. Ἐπειδὴ ὅμως δὲν δύναται νὰ ἀρνηθῇ τὸν ἀντίκτυπον τῶν παθῶν ἐπὶ τῆς ζωϊκῆς ζωῆς, παραδέχεται ὅτι τὰ πάθη “προκαλοῦν συμπαθητικῶς μερικὴν ἢ ὀλικὴν τινὰ ἐνέργειαν ἐπὶ τοῦ ἐγκεφάλου,,.

Ὡθῶν εἰς ἔπακρον τὸν χωρισμὸν τῶν δύο τούτων ζωῶν, παραδέχεται ἓνα διπλοῦν νευρικὸν σύστημα: Τὸ κεντρικὸν νευρικὸν σύστημα καὶ τὸ γαγγλιακόν. Δι' αὐτὸν τὸ μέγα συμπαθητικὸν δὲν εἶναι παρὰ συνέχεια τῶν γαγγλίων, τὰ ὁποῖα ὅλα ἔχουν ἀνεξάρτητον καὶ χωριστὴν ἐνέργειαν. Ὑπάρχουν ἀναστομωτικαὶ συγκοινωνίαι, ἀλλ' αἱ ἀναστομώσεις αὗται δὲν ὑποθέτουν ἓνα νεῦρον συνέχες. Ἔτσι ἀπορρίπτει τὸ ἐπιγαστρικὸν κέντρον, παραδεχθὲν πρὸ αὐτοῦ ὑπὸ τινων συγγραφέων, ἢ τοῦλάχιστον δὲν θεωρεῖ τὸ ἐπιγαστρικὸν τοῦτο κέντρον ὡς ἓνα καὶ ἐντοπισμένον, ἀλλ' ὡς σειρὰν κέντρων διαχύτων δευτερευόντων.

Ἐπειτα ἐξετάζει τὰ φυσιολογικὰ φαινόμενα ἐκάστης τῶν δύο ζωῶν.

“Ἡ ψυχὴ τοῦ Stahl, γράφει, ἡ ἀρχὴ τῆς ζωῆς (archée) τοῦ Van Helmont, ἡ ζωϊκὴ ἀρχὴ τοῦ Barthez, ἡ ζωϊκὴ δύναμις μερικῶν κτλ. θεωροῦμεν ὡς μοναδικὸν κέντρον ὅλων τῶν ἐνεργειῶν αἱ ὁποῖαι φέρουν τὸν χαρακτήρα τῆς ζωτικότητος, ὑπῆρξαν ἀλληλοδιαδόχως ἡ κοινὴ βάση τῶν φυσιολόγων. Ὅλοι ὅμως αἱ βάσεις αὗται κατέρρευσαν ἀλληλοδιαδόχως, εἰς τὸ μέσον δὲ τῶν ἐρειπίων των παρέμειναν μόνον τὰ γεγονότα. τὰ ὁποῖα παρέχει τὸ αὐστηρὸν πείραμα ἐπὶ τῆς αἰσθητικότητος καὶ τῆς κοινητικότητος,,.

Αἱ ὀλίγαι αὗται γραμμαὶ μᾶς κάνουν νὰ ἐννοήσωμεν μιὰ ἀπὸ τὰς μεγάλας ἀξίας τοῦ Bichat. Καταβιβάζει—θα ἠδύνατό τις νὰ εἴπῃ—τὸν βιταλι-

σμόν ἀπὸ τοῦ οὐρανοῦ εἰς τὴν γῆν. Ἀπαρνεῖται τὰς μεταφυσικὰς ἐξηγήσεις καὶ πιστεύει εἰλικρινῶς τὴν ἀφηρημένην ἀρχὴν τῆς ζωῆς ὡς ἀνεξήγητον. Εἰς τοὺς ἰστούς, εἰς τὰς ιδιότητες τῆς ὀργανικῆς ὕλης θέλει νὰ ἀναζητήσῃ τὴν αἰτίαν ὅλων τῶν φυσιολογικῶν φαινομένων καὶ ὄχι εἰς τὴν ὑποθετικὴν ἀλληλουχίαν τῶν πρώτων αἰτίων. “Τὸ ἀναζητεῖν τὴν σχέσιν τῶν πρώτων αἰτίων πρὸς τὰ γενικὰ ἀποτελέσματά των, ἰσοδυναμεῖ, λέγει, πρὸς τὸ βαδίζειν τυφλῶς εἰς ἓνα δρόμον ὅπου ἄπειροι ἀτραποὶ ὀδηγοῦσιν εἰς τὴν πλάνην”. Καὶ προσθέτει μὲ θαυμασία ὀρθοφροσύνη: “Τὶ μᾶς ἐνδιαφέρει ἄλλως τε, ἢ γνῶσις τῶν αἰτίων τούτων; Εἶναι ἀνάγκη νὰ γνωρίζωμεν τί εἶναι τὸ φῶς, τὸ ὀξυγόνον, ἡ θερμότης κτλ. διὰ νὰ σπουδάσωμεν τὰ φαινόμενα; Ὁμοίως δὲν δυνάμεθα, χωρὶς νὰ γνωρίζωμεν τὰς ἀρχὰς τῆς ζωῆς, νὰ ἀναλύωμεν τὰς ιδιότητας τῶν ὀργάνων τὰ ὅποια ζυγογονεῖ;”. Ἡμισυ αἰῶνα βραδύτερον, ὁ Κλαύδιος Bernard εἰς τὴν Εἰσαγωγὴν τῆς Πειραματικῆς Ἰατρικῆς (1866), θὰ μεταχειρισθῇ τὴν ἰδίαν γλῶσσαν.

Ἀναμφιβόλως ὁ Bichat ἐσταμάτησε καθ’ ὁδόν. Παρεμέρισε τὴν ζωϊκὴν δύναμιν, ἀλλὰ παρεδέχθη τὰς ζωϊκὰς ιδιότητες. Ἡ δοξασία του ὅμως ὑπῆρξε μεταβατικὴ, προσδίδουσα εἰς τὸν βιταλισμόν μίαν βάσιν ἐπιστημονικωτέραν. Ἐν τούτοις αὕτη ἀπετέλεσε σημαντικὴν πρόοδον καὶ ὑπῆρξεν ἓνα βῆμα πρὸς τὰς νεωτέρας βιολογικὰς ἀντιλήψεις, τὰς ὁποίας παρεσκεύαζε καὶ ἐχρησίμευσεν ὡς σημεῖον ἀφετηρίας διὰ τὰς μετεγενεστέρας ἀνακαλύψεις.

Ὁ Bichat, πράγματι, παρέχει ὡς βάσιν τῶν φυσιολογικῶν φαινομένων τὰς ζωϊκὰς ιδιότητες. Αἱ ιδιότητες αὗται—καὶ ἐδῶ ἔγκειται ἡ πλάνη του—ἐνεκα τῆς οὐσίας των εἶναι διάφοροι τῶν φυσικῶν ιδιοτήτων, μὲ τὰς ὁποίας μάλιστα εὐρίσκονται εἰς διαρκὴ ἀνταγωνισμόν. Αἱ ζωϊκαὶ δυνάμεις, προσπαθοῦν νὰ διατηρήσουν τὸ ἄτομον, ἐνῶ αἱ φυσικαὶ δυνάμεις προσπαθοῦν νὰ τὸ καταστρέψουν. Αἱ ζωϊκαὶ δυνάμεις ἔχουν διὰ τὸν Bichat, ὡς οὐσιώδη χαρακτῆρα τὴν ἀσπάθειαν. Ἐπεται λοιπὸν ἐκ τούτου ὅτι τίποτε δὲν δυνάμεθα νὰ προῖδωμεν, οὔτε τίποτε νὰ ὑπολογίσωμεν εἰς τὰς περὶ τῆς ζωῆς ἐπιστήμας, καὶ ὅτι αἱ ἐπιστῆμαι αὗται πρέπει νὰ σπουδάζωνται διὰ μεθόδων ἐντελῶς διαφόρων ἀπὸ τὰς ἐφαρμοζομένας διὰ τὰ φυσικὰ σώματα. Αἱ ἐσφαλμένοι αὗται ιδέαι θὰ ἐπιζήσουν ἐπὶ πολὺ εἰς τὸν ἐπιστημονικὸν κόσμον, καὶ πρέπει νὰ ἀναμένωμεν τὴν ἐμφάνισιν τοῦ Κλαυδίου Bernard, διὰ νὰ τὰς ἴδωμεν ἐντελῶς ἀνατρεπομένας.

Διὰ τὸν Bichat αἱ ζωϊκαὶ ιδιότητες περιορίζονται εἰς δύο: τὴν αἰσθητικότητα καὶ τὴν συστατικότητα, ἐκ τῶν ὁποίων ἐξαρτῶνται ἡ ὑγεία καὶ ὅλα τὰ φαινόμενα τῆς κυκλοφορίας καὶ τῆς αἰσθητικότητος. Αἱ δύο αὗται θεμελιώδεις ιδιότητες παρουσιάζουν φυσικῶς διαφόρους καταστάσεις εἰς τὰς δύο ζωάς, τὰς ὁποίας πρέπει νὰ σπουδάσωμεν χωριστά. “Εἰς τὴν ὀργανικὴν ζωὴν ἡ αἰσθητικότης εἶναι ἡ ιδιότης ποῦ δέχεται μίαν ἐντύπωσιν. Εἰς τὴν ζωϊκὴν ζωὴν ἡ ιδιότης ποῦ δέχεται μίαν ἐντύπωσιν, ἀλλὰ τὴν ὁποίαν μεταβιβάζει εἰς ἓνα κοινὸν κέντρον”. Ἡ ὀργανικὴ αἰσθητικότης παραμένει περιοριζομένη εἰς ἕκαστον ὄργανον καὶ δύναται νὰ ἐπιζήσῃ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀρκετὸν μετὰ τὸν θάνατον. Ὅλα τὰ φαινόμενα κοινὰ εἰς τὰ φυ-

τὰ καὶ τὰ ζῶα (πέψις, κυκλοφορία, ἔκκρισις, ἀπορρόφησις, θρέψις κ.τ.λ.) ἐξαρτῶνται ἐξ αὐτῆς. Ἡ ζωϊκὴ αἰσθητικότης ἐξαφανίζεται εὐθὺς μετὰ τὸν θάνατον. Αὕτη διέπει τὰ εἰς τὰ ζῶα ἰδιάζοντα φαινόμενα: αἴσθησιν, ἀντίληψιν, εὐχαρίστησιν, πόνον κτλ. Ὁ Bichat, ἄλλως τε, παραδέχεται ὅτι τὰ δύο ταῦτα εἶδη τῆς αἰσθητικότητος εἶναι τῆς αὐτῆς φύσεως, ὅτι δηλαδή, ἡ μία εἶναι ἀναμφιβόλως τὸ *maximum* τῆς ἄλλης.

Ἡ συσταλτικότης ἐπίσης εἶναι δύο εἰδῶν. Ἡ πρώτη εἶναι ἡ ὀργανικὴ συσταλτικότης, ἡ ὁποία ἀνεξάρτητος παντὸς κοινοῦ κέντρου, ὑπάρχει εἰς αὐτὸ τοῦτο τὸ ὄργανον τὸ ὁποῖον κινεῖται. Εἶναι δὲ ἐκουσία καὶ παράγει τὰ θρεπτικὰ φαινόμενα, τὰ πεπτικά, τὰ κυκλοφορικά, τὰ ἐκκριτικά κτλ. καὶ διατελεῖ πάντοτε ἡνωμένη μετὰ τὴν ἀντίστοιχον ὀργανικὴν αἰσθητικότητα.

Ἀντιστρόφως, ἡ ζωϊκὴ συσταλτικότης ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ ἐγκεφάλου καὶ σταματᾷ ὅταν τὰ ὄργανα ἀποχωρίζωνται αὐτοῦ. Ἔχει δὲ τὴν ἑδραν τῆς εἰς τοὺς ἐκουσίου μῦς καὶ προΐσταται τῶν κινητικῶν φαινομένων, τῆς φωνήσεως, τῶν γενικῶν κινήσεων κτλ. Δὲν συνδέεται δὲ ἀναγκαίως μετὰ τῆς αἰσθητικότητος, ἡ ὁποία δύναται νὰ τεθῇ εἰς ἐνέργειαν χωρὶς ἡ ἀντίστοιχος συσταλτικότης νὰ τὴν ἀκολουθῇ κατ' ἀνάγκην.

Τέλος ὁ Bichat, ὠθῶν μακρότερον τὴν ἀνάλυσίν του, ὑποδιαίρει τὴν ὀργανικὴν συσταλτικότητα εἰς δύο ποικιλίας: Ἡ πρώτη εἶναι καταφανής, ἡ δευτέρα ἀδύνατον νὰ κατανοηθῇ. “Ἡ ἀναίσθητος¹⁾ αὕτη ὀργανικὴ συσταλτικότης, λέγει, εἶναι ἐκείνη δυνάμει τῆς ὁποίας οἱ ἐκκριτικοὶ ἄγωγοὶ ἀντιδρῶσιν ἐπὶ τῶν σχετικῶν ὑγρῶν των, τὰ ἐκκριτικά ὄργανα ἐπὶ τοῦ αἵματος τὸ ὁποῖον τὰ πλησιάζει, τὰ μέρη ὅπου ἐπιτελεῖται ἡ θρέψις ἐπὶ τῶν θρεπτικῶν χυμῶν, τὰ λυμφατικά ἄγγεῖα ἐπὶ τῶν οὐσιῶν αἱ ὁποῖαι ἐρεθίζουσιν τὰ ἀνοικτά των ἄκρα κτλ. Παντοῦ ὅπου οἱ χυμοὶ εἶναι διεσχορπισμένοι εἰς μικρὰς ποσότητας, ὅπου εἶναι πολὺ διηρημένοι, ἐκεῖ ἀναπτύσσεται τὸ δεύτερον τοῦτο εἶδος τῆς συσταλτικότητος. Συμπεραίνων δὲ λέγει, ὅτι, ἡ αἰσθητὴ ὀργανικὴ συσταλτικότης ἀντιστοιχεῖ πρὸς ὅ,τι ὠνόμασαν *ἐρεθισιμότητα*, ἡ δὲ ἀναίσθητος ὀργανικὴ συσταλτικότης πρὸς τὴν *τονικότητα*. Δὲν ἔχουν διαφοροὺς ἀρχάς, ὑπάρχει μόνον μεταξύ των διαφορὰ βαθμοῦ.

Ὑπὸ τὴν ἔποψιν ταύτην ὁ Bichat ἀρνεῖται ὅτι ἡ ἐρεθισιμότης ἀνήκει ἰδιαιτέρως εἰς τοὺς μῦς, καὶ δὲν παραδέχεται τὴν μυϊκὴν φύσιν τῶν ἄρτηριακῶν χιτώνων, τῆς μήτρας, τῆς ἱριδος, τοῦ δαρτοῦ χιτῶνος κτλ.

Πλὴν τῶν ζωϊκῶν τούτων δυνάμεων, ὑπάρχουν *ιδιότητες τοῦ ἱστοῦ*. Αὗται εἶναι ἀνεξάρτητοι τῆς ζωῆς καὶ ὀφείλονται εἰς τὴν ὀργανικὴν ὑφήν. Ὁ θάνατος δὲν τὰς καταστρέφει, ἀλλὰ μόνον ἡ σῆψις. Εἶναι δὲ αὗται: ἡ ἐκτατότης ἢ τὸ ἐκτατὸν καὶ ἡ συσταλτικότης ἐλλείψει ἐκτάσεως, τὴν ὁποίαν καλοῦμεν σήμερον *ἐλαστικότητα*. Τὴν τελευταίαν ὅμως ταύτην, δὲν πρέπει νὰ συγχέωμεν μετὰ τὴν ἀναίσθητον ὀργανικὴν συσταλτικότητα. Τὸ κατωτέρω χωρίον θὰ μᾶς κάμῃ νὰ κατανοήσωμεν πῶς ὁ Bichat ἀντιλαμβάνεται τὰ διάφορα εἶδη τῆς συσταλτικότητος:

1) Μετὰ τὴν ἔννοιαν: μὴ αἰσθητή, μὴ ἀντιληπτή.

“Ὁ μῦς οὗτος (πρόκειται περὶ ἐκουσίου μυός) κινεῖται: α') Διὰ τῆς ἐπιδράσεως τῶν νεύρων, τὴν ὁποίαν δέχεται παρὰ τοῦ ἐγκεφάλου, καὶ τοῦτο ἀποτελεῖ τὴν *ζωϊκὴν συσταλτικότητα*. β') Διὰ τοῦ ἐρεθισμοῦ χημικοῦ τινος ἢ φυσικοῦ παράγοντος ἐπιδρῶντος ἐπ' αὐτοῦ, ἐρεθισμοῦ ὅστις προκαλεῖ εἰς αὐτὸν τεχνητῶς κίνησιν τινὰ πλήρη, ἀνάλογον πρὸς τὴν ἐκ φύσεως ὑπάρχουσαν εἰς τὴν καρδίαν καὶ ἄλλους ἀκουσίους μῦς, καὶ τοῦτο εἶναι ἡ *αἰσθητικὴ ὁργανικὴ συσταλτικότης*, ἡ ἐρεθισιμότης. γ') Διὰ τῆς προσεγγίσεως τῶν ὑγρῶν τὰ ὁποῖα διαποτίζουν ὅλα τὰ μέρη διὰ νὰ μεταφέρουν εἰς αὐτὰ τὴν θρεπτικὴν ὕλην, καὶ τὰ ὁποῖα ἀναπτύσσουν μερικὴν τινὰ δονητικὴν κίνησιν εἰς ἑκάστην ἴνα, εἰς ἕκαστον μόριον, κίνησιν ἀναγκαίαν εἰς τὴν λειτουργίαν ταύτην, ὅπως εἰς τοὺς ἀδένας εἰς τοὺς ὁποίους εἶναι ἀπαραίτητος διὰ τὴν ἔκκρισιν, εἰς τὰ λυμφατικὰ ἀγγεῖα διὰ τὴν ἀπορρόφησιν κτλ. καὶ τοῦτο εἶναι ἡ *ἀναίσθητος συσταλτικότης*, ἡ τονικότης. δ') Διὰ τῆς ἐγκαρσίου διαιρέσεως τοῦ σώματός του, ἡ ὁποία προκαλεῖ τὴν συστολὴν τῶν ἄκρων διηρημένων πρὸς τὸ σημεῖον τῆς προσφύσεώς των, καὶ τοῦτο εἶναι ἡ *συσταλτικότης τοῦ ἱστοῦ ἢ ἡ συσταλτικότης ἐλλείψει ἐκτάσεως*.”

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀνωτέρω σκέψεων ὁ Bichat ἐξάγει τὸ ἐξῆς συμπέρασμα: “Τὴν μὲν ἀναίσθητον ὁργανικὴν *τονικότητα* ἢ συσταλτικότητα πρέπει γὰρ προτιμήσωμεν διὰ τὸν γενικὸν χαρακτῆρα ὅλων τῶν ζώντων μερῶν τὴν δὲ αἰσθητικότητα τοῦ ἱστοῦ ὡς κοινὸν χαρακτηριστικὸν δι' ὅλα τὰ ζῶντα ἢ νεκρὰ μέρη τὰ ὁποῖα εἶναι ὁργανικῶς ὑφασμένα.”

Ἄρα ὅλα τὰ βιολογικὰ φαινόμενα ἀπορρέουσιν ἐκ τῶν ιδιοτήτων τούτων, ἕκαστον δὲ τῶν ὁργάνων εἰς τὸ μέσον τῆς αἰσθητικότητος, τῆς κινητικότητος, τῆς γενικῆς κυκλοφορίας κτλ. ἔχει μιὰ αἰσθητικότητα, μιὰ κινητικότητα, μιὰ κυκλοφορίαν, αἱ ὁποῖαι ἰδιαίχουσιν εἰς αὐτὸ καὶ αἱ ὁποῖαι εἶναι ἀνεξάρτητοι ἀπὸ τὰς ιδιότητας τοῦ σώματος¹⁾.

1) Ὁ κατωτέρω πίναξ εἰλημμένος ἐκ τῆς Ἱστορίας τῆς Ἰατρικῆς τοῦ J. Bouillet, (μετάφρασις Νικολάου Π. Παρίση σελ. 369) συνοψίζει τὰς κατὰ τὸν Bichat ιδιότητας τοῦ ζῶντος σώματος:

	ΚΛΑΣΕΙΣ	ΓΕΝΗ	ΕΙΔΗ	ΠΟΙΚΙΛΙΑΙ
ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	Α'. Ζωϊκαί	Α'. Αἰσθητικότης	Α'. Ζωϊκὴ	
		Β'. Συσταλτικότης	Β'. Ὁργανικὴ	
	Β'. Τοῦ ἱστοῦ	Α'. Ἐκτατὸν	Α'. Ζωϊκὴ	Α'. Αἰσθητὴ
		Β'. Συσταλτὸν	Β'. Ὁργανικὴ	Β'. Ἀναίσθητος

Συνεχίζων πάντοτε ὁ Bichat τὴν μελέτην τοῦ παραλληλισμοῦ τῶν δύο ζωῶν, σπουδάζει τὴν καταγωγὴν καὶ τὴν ἀνάπτυξιν των. Κατ' ἀρχὰς τὰς ἐξετάζει εἰς τὸ ἔμβρυον, ἔπειτα δὲ εἰς τὸν διάφορον ῥόλον τὸν ὁποῖον ἑκασθεὶς ἐπ' αὐτῶν ἡ ἀγωγή. Τέλος ἐκθίτει τὸν τρόπον τῆς λήξεώς των κατὰ τὴν στιγμὴν τοῦ θανάτου κατὰ τὸν ὁποῖον πρώτη παύει ἡ ζωϊκὴ ζωὴ, ἐνῶ ἡ ὁργανικὴ ζωὴ ἐπιζῇ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον περισσότερον.

Ἡ ἀσθένεια κατὰ τὴν θεωρίαν ταύτην εἶναι ἡ ἀλλοίωσις τῶν ζωϊκῶν ἰδιοτήτων, καὶ ἐπομένως ἡ θεραπευτικὴ πρέπει νὰ περιορίζεται εἰς τὴν ἐπαναφορὰν τῆς φυσιολογικῆς των καταστάσεως.

Ὅπως εἶδομεν, ἐκεῖνο διὰ τὸ ὁποῖον πρέπει νὰ ἐπαινέσωμεν τὸν Bichat εἶναι ὅτι ἀπέκλεισεν ἀπὸ τὰς ἐρεῦνας του τὴν ζωϊκὴν δύναμιν, καὶ ὅτι τὴν ἐξηγήσιν τῶν βιολογικῶν φαινομένων ἀνεξήτησεν εἰς μόνας τὰς ιδιότητας τῆς ζωῆς ὕλης, ἢ ὅπως εἶπεν ὁ Κλαύδιος Bernard, ὅτι εἶχεν ἀποκεντρώσει τὴν ζωὴν, ἀναζητῶν αὐτὴν εἰς τὰς μετὰ τῶν ἰστῶν στενὰς σχέσεις. Ὅσον ὅμως ἀφορᾷ τὰς θεωρίας, σχετικὰς μὲ τὴν αἰσθητικότητα καὶ τὴν σύσταλτικότητα, αὗται ὑπὸ κείναις εἰς πολλὰς ἐπικρίσεις, διότι βασιζονται ἐπὶ ἰδεῶν μᾶλλον θεωρητικῶν παρὰ πρακτικῶν καὶ ἀποτελοῦν μίαν ταξινόμησιν ὅπου ἡ αὐθαιρεσία ἔχει περισσότερον μέρος παρὰ ἡ παρατήρησις. Ἐπὶ τῶν ἡμερῶν μας αἱ ζωϊκαὶ ιδιότητες ἐξηφανίσθησαν, ἡ δὲ ἐπιστήμη παρεδέχθη τὴν ἄποψιν τοῦ Κλαυδίου Bernard, καθ' ἣν: “Υπάρχουν ἀπλῶς φυσικαὶ ιδιότητες καὶ ζωϊκὰ φαινόμενα”.

Τὰς περὶ ζωῆς ἐρεῦνας του, ἀκολουθεῖ τὸ δεύτερον μέρος, φέρον τὸν τίτλον: “Ερευναι ἐπὶ τοῦ θανάτου. Αἱ ἐργασίαι αὗται σπουδαιόταται, λαμβανομένης ὑπ' ὄψει τῆς καταστάσεως τῆς Ἐπιστήμης κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην, ἀνάγονται πρὸ πάντων εἰς τυχαίους θανάτους, καθ' ὅσον διὰ τοὺς ἐπερχομένους κατόπιν ἀσθενειῶν ὁ Bichat λέγει ὅτι: διὰ νὰ τοὺς ἀναλύσῃ ἐχρειάζετο ἰατρικὴ πείρα ξένη. ἀκόμη ἐπὶ τῆς ἐποχῆς του, καὶ τὴν ὁποίαν παρέχει μόνον ἡ συνήθεια τῆς παρατηρήσεως πολλῶν ἀσθενῶν.

Μετὰ τὴν ἀπόδειξιν ὅτι ὁ θάνατος προέρχεται ἀπὸ τὴν παῦσιν τῆς ἐνεργείας τῆς καρδίας, τοῦ πνεύμονος ἢ τοῦ ἐγκεφάλου, ὁ Bichat ἀποκεντρῶνων, οὕτως εἰπεῖν, τὸν θάνατον, ἐξετάζει ἀλληλοδιαδόχως τὸν ἰδιαιτέρον θάνατον ἑνὸς ἐκάστου τῶν τριῶν τούτων ὁργάνων καὶ τὸν ἀντίκτυπον αὐτοῦ ἐπὶ τῶν δύο ἄλλων ρυθμιζομένων ὁργάνων.

Δὲν θὰ ἐπιχειρήσωμεν νὰ ἀναλύσωμεν λεπτομερῶς τὸ μέρος τοῦτο τοῦ βιβλίου, ὅπου παρὰ τινὰς πλάνας ὑπάρχει πλῆθος ὁρθῶν ἰδεῶν, τῶν ὁποίων ἡ ἀξία συνίσταται πρὸ πάντων εἰς τὴν ἀληθῶς ἐπιστημονικὴν μέθοδον, ἢ ὁποία ἐφηρμόσθη εἰς τὸ πλεῖστον τῶν πειραμάτων.

“Ἄς σταματήσωμεν ἐδῶ, γράφει ὁ Bichat, ἀφοῦ ἐφθάσαμεν εἰς τὸ τέλος τῆς παρατηρήσεως, καὶ ἄς μὴ ἀναζητῶμεν νὰ εἰσδύσωμεν ἐκεῖ ὅπου τὸ πείραμα δὲν δύναται νὰ μᾶς φωτίσῃ.” Αἱ ὀλίγαι αὗται γραμμαὶ ἀποκαλύπτουν τὴν σκέψιν τοῦ συγγραφέως. Ἴδου τὸ νεώτερον πνεῦμα, ἰδοὺ ἡ αὐγὴ τῆς πειραματικῆς μεθόδου.

Ὁ μεγαλείτερος τίτλος τῆς δόξης τοῦ Bichat, εἶναι εἶπομεν ἡ Γενικὴ Ἀνατομία του. Αἱ εἰς τὸ βιβλίον τοῦτο ἐκτιθέμεναι ιδέαι εὐρίσκονται ἤδη ἐν σπέρματι εἰς τὴν περὶ μεμβρανῶν πραγματείαν του (traité des membranes). Ὁ ἄνθρωπος ὃς ὁποῖος συνέκρινεν ὅλους τοὺς μεμβρανώδεις ἰστούς, ἔπρεπε μιὰ μέρα νὰ ἐπεκτείνῃ τὸν τρόπον τοῦτον τῆς ἐξετάσεως καὶ ἐπὶ ὅλων τῶν ὀργανικῶν ἰστών. Εἶχεν, ἄλλως τε, προδρομούς. Συγγραφεῖς τινες πρὸ αὐτοῦ, ὁ Fallopius (1523—1562), ὁ Morgagni (1682—1775), ὁ Bordeu (1722—1776), πρὸ πάντων ὁ Pinel (1745—1826), εἶχον ἤδη ἐκφράσει τὴν ιδέαν μιᾶς συγγενείας μεταξὺ τῶν ἀναλόγων ἰστών. Ὁ Pinel, εἰς τὴν Φιλοσοφικὴν Νοσολογίαν του γράφει τὰ ἑξῆς: “Αἱ ὁμοιότητες τῆς ὀργανικῆς ὑφῆς καὶ αἱ λειτουργίαι τῆς ζωῆς πρέπει νὰ χρησιμεύσουν ὡς ὁδηγοὶ καὶ ὅχι αἱ ἀπλαῖ θέσεις τῶν μερῶν.

Αἱ φλεγμοναὶ λοιπὸν πρέπει νὰ διαιρεθοῦν εἰς διαφόρους τάξεις ἐφ’ ὅσον θὰ ἔχουν τὴν ἑδραν των εἰς τὰς βλεννώδεις μεμβράνας, τὰς διαφανεῖς μεμβράνας, τοὺς ἀδένας, τοὺς μῦς καὶ τὰ καλύμματα. Καὶ τί ἐνδιαφέρει π.χ. ὅτι ἡ σκληρὰ μῆνιξ, ὃ ὑπεζωκῶς, τὸ περιτόναιον εὐρίσκονται εἰς διάφορα μέρη; Δὲν πρέπει οὗτοι νὰ περιληφθοῦν εἰς τὴν ἰδίαν τάξιν, ἐὰν ὑφίστανται ἀναλόγους βλάβας ἐν καταστάσει φλεγμονῆς;” Βασιζόμενος λοιπὸν ἐπὶ τῶν ιδεῶν τούτων τοῦ Pinel, διαιρεῖ τὰς φλεγμονὰς εἰς πέντε τάξεις, ἐφ’ ὅσον φέρονται ἐπὶ τῶν βλεννογόνων, τῶν διαφανῶν μεμβρανῶν (ὀρωδῶν), τοῦ κυτταρώδους ἢ ἀδενώδους ἰστοῦ, τῶν μυῶν καὶ τοῦ δέρματος.

Ὁ Bichat δὲν ἡγνόει τὰς ιδέας τοῦ Pinel. Τὰς ἀναφέρει εἰς τὸ ἔργον του καὶ ἐπαινεῖ τὸν συγγραφέα. Ὅτι ὁ Pinel ἔκαμεν ἐν μέρει ἀναχωρῶν ἐκ τῆς Παθολογίας, ὃ Bichat θὰ τὸ γενικεύσῃ διὰ νὰ ἀνακαινίσῃ τὴν Ἀνατομίαν.

“Τὸ σχέδιον, γράφει ὁ Bichat εἰς τὸν πρόλογον τῆς Γενικῆς Ἀνατομικῆς του, ἀποβλέπει εἰς τὸ νὰ θεωρῶμεν μεμονωμένως καὶ νὰ παριστῶμεν μὲ ὅλα τὰ χαρακτηριστικὰ των ἕκαστον τῶν ἀπλῶν συστημάτων, τὰ ὁποῖα διὰ τῶν διαφορῶν συνδυασμῶν αὐτῶν, ἀποτελοῦν τὰ ὄργανά μας. Ἡ βάσις τοῦ σχεδίου τούτου εἶναι ἀνατομικὴ, ἀλλ’ αἱ λεπτομέρειαι τὰς ὁποίας περιλαμβάνει ἀνήκουν ἐπίσης εἰς τὴν ἱατρικὴν καὶ εἰς τὴν φυσιολογίαν.” Ὀλίγον δὲ κατωτέρω μᾶς πληροφορεῖ περὶ τῆς μεθόδου τὴν ὁποίαν ἠκολούθησεν, ἵνα φέρῃ εἰς πέρας τὴν ἀναλυτικὴν σπουδὴν τῶν ἰστών: “Πειράματα ἐπὶ ζώντων ζώων, δοκιμαὶ μὲ διάφορα ἀντιδραστήρια ἐπὶ τῶν ἑνοργάνων ἰστών, ἀνατομαί, ἀνατομαί πτωμάτων, παρατηρήσεις τοῦ ἀνθρώπου ὑγιοῦς καὶ ἀσθενοῦς: Ἴδου αἱ πηγαὶ ἀπὸ τῶν ὁποίων ἤντλησα. Εἶναι αἱ πηγαὶ τῆς φύσεως. Δὲν ἡμέλησα ὅμως ὀλιγώτερον τὰς τῶν συγγραφέων. ἐκείνων πρὸ πάντων, διὰ τοὺς ὁποίους ἡ ζωικὴ οἰκονομία ὑπῆρξε μιὰ ἐπιστήμη γεγονότων καὶ πειραμάτων.”

Ἡ μέθοδος αὕτη τὴν ὁποίαν ἐφήρμοσεν ὁ Bichat, εἶναι ὅπως βλέπω-

μεν, ἡ πειραματικὴ μέθοδος. Καὶ ὅμως πρᾶγμα περίεργον. Ὁ Bichat δὲν ἐπωφελήθη ἐκ τοῦ μικροσκοπίου, μολονότι τοῦτο ἦτο γνωστὸν ἐπὶ τῆς ἐποχῆς του καὶ πολλοὶ τῶν σοφῶν εἶχον χρησιμοποίησει αὐτό. Τὸ διατὶ δὲν γνωρίζομεν. Ἴσως, ἐὰν ὁ Bichat δὲν ἀπέθνησκε προώρως, νὰ κατηνόει βραδύτερον ποίας ὠφελείας θὰ ἠδύνατο νὰ ἀντλήσῃ ἐκ τοῦ μικροσκοπίου, τὸ ὅποιον, πράγματι ἐπέφερεν ἐπανάστασιν εἰς τὴν Ἐπιστήμην, ἐπιτρέπον εἰς αὐτὴν νὰ ὠθήσῃ ἀκόμη μακρότερον τὴν ἀνάλυσιν καὶ νὰ πλησιάσῃ τὴν ἀληθινὴν ζῶσαν μονάδα: τὸ κύτταρον.

Ὅπως καὶ ἂν ἔχῃ τὸ πρᾶγμα, χάρις εἰς τὰς μεθόδους τὰς ὁποίας ἀνεφέραμεν ἀνωτέρω, ὁ Bichat περιέγραψεν εἰς τὸ ἀνθρώπινον σῶμα ἀριθμὸν τινα ἀπλῶν ἱστών, οἱ ὅποιοι διὰ τῶν συνδυασμῶν των ἀποτελοῦσι τὰ ὄργανά μας. Οἱ θεμελιώδεις δὲ οὗτοι, κατ' αὐτόν, ἱστοὶ εἶναι 21 τὸν ἀριθμὸν, οἱ ἑξῆς:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1) Κυτταρώδης ἱστός | 11) Ἰνώδης ἱστός |
| 2) Νευρικός ἱστός τῆς ζωϊκῆς ζωῆς | 12) Ἰνοχονδρώδης ἱστός |
| 3) Νευρικός ἱστός τῆς ὀργανικῆς ζωῆς | 13) Μυώδης ἱστός τῆς ζωϊκῆς ζωῆς |
| 4) Ἀρτηριακός ἱστός | 14) Μυώδης ἱστός τῆς ὀργανικῆς ζωῆς |
| 5) Φλεβικός ἱστός | 15) Βλεννώδης ἱστός |
| 6) Ἀναπνευστικός ἱστός | 16) Ὁρώδης ἱστός |
| 7) Ἀπορροφητικός ἱστός μετὰ τῶν ἀδένων αὐτοῦ | 17) Ὁρογόνος ἱστός |
| 8) Ὀστεώδης ἱστός | 18) Ἀδενώδης ἱστός |
| 9) Μυελώδης ἱστός | 19) Δερματοειδὴς ἱστός |
| 10) Χονδρώδης ἱστός | 20) Ἐπιδερματοειδὴς ἱστός |
| | 21) Τριχώδης ἱστός |

Ὅπως βλέπωμεν, διατρέχοντες τὸν κατάλογον τοῦτον, ὑπάρχουν πολλοὶ ἱστοὶ περίπλοκοι, ἀναλυθέντες ἔκτοτε εἰς τὰ στοιχεῖα αὐτῶν τῇ βοήθειᾳ τοῦ μικροσκοπίου, ἡ δὲ σύγχρονος κατάταξις διαφέρει αἰσθητῶς τῆς ὑπὸ τοῦ Bichat γενομένης. Ἐν τούτοις ποίαν σπουδαίαν πρόοδον ἀπετέλει ἡ ἀνατομία αὕτη τῶν ἱστών καὶ ποῖον φῶς ἔμελε νὰ ἐπιφέρῃ αὕτη εἰς τὴν φυσιολογίαν καὶ τὴν παθολογικὴν ἀνατομίαν!

Μετὰ τὴν ἐκθεσιν τῶν γενικῶν τούτων ἰδεῶν εἰς τὴν Εἰσαγωγὴν του, ὁ Bichat ἐξετάζει ἀλληλοδιαδόχως τοὺς στοιχειώδεις ἱστούς. Τοὺς περιγράφει καὶ ἐξετάζει κατὰ σειρὰν τὰς ζωϊκὰς αὐτῶν ιδιότητας καὶ τὰς ιδιότητας τοῦ ἱστοῦ αὐτῶν. Δυστυχῶς δὲν δυνάμεθα νὰ τὸν παρακολουθήσωμεν εἰς τὰς λεπτομερείας τοῦ ἐξόχου τούτου ἔργου. Τοῦτο μόνον παρατηροῦμεν ὅτι ὁ Bichat δὲν εὐχαριστεῖται μόνον εἰς τὴν ἀνατομικὴν περιγραφὴν τῶν μερῶν, ἀλλὰ καὶ ὑποδεικνύει ἐν τῷ μεταξὺ τὰς ἐκ τῶν νέων τούτων ἰδεῶν ἀπορροεύσας ἱατρικὰς ἐφαρμογὰς καὶ ὑπεισέρχεται συχνὰ εἰς τὴν δικαιοδοσίαν τῆς φυσιολογίας καὶ τῆς ἀνατομικῆς παθολογίας.

“Ἀφοῦ αἱ ἀσθένειαι, γράφει, εἶναι ἀλλοιώσεις τῶν ζωϊκῶν ιδιοτήτων,

ἕκαστος δὲ ἰστὸς εἶναι διάφορος τῶν ἄλλων ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῶν ἰδιοτήτων τούτων, εἶναι καταφανὲς ὅτι πρέπει νὰ διαφέρῃ ἐπίσης καὶ κατὰ τὰς ἀσθενείας του. Λοιπὸν εἰς ἕκαστον ὄργανον ἀποτελούμενον ἐκ διαφόρων ἰστῶν, ὁ ἕνας δύναται νὰ εἶναι ἄρρώστος, ἐνῶ οἱ ἄλλοι μένουν ἀβλαβεῖς. Πιστεύω ὅτι ὅσον περισσότερον ἐξετάζομεν τὰς ἀσθενείας καὶ ὅσον περισσότερον κάμνομεν νεκροτομὰς, τόσον περισσότερον πειθώμεθα ὅτι εἶναι ἀνάγκη θὰ θεωρῶμεν τὰς τοπικὰς νόσους ὅχι ἀπὸ ἀπόψεως τῶν συνθέτων ὀργάνων, τὰ ὁποῖα αὐταὶ σχεδὸν οὐδέποτε προσβάλλουν ἐν τῇ ὁλότητι αὐτῶν, ἀλλ' ἀπὸ ἀπόψεως τῶν διαφόρων ἰστῶν των, τοὺς ὁποίους αὐταὶ σχεδὸν πάντοτε προσβάλλουν μεμονωμένως.,

Ἐπίσης εἰς τὰ μάτια του ἡ παθολογικὴ ἀνατομία πρέπει εἰς τὸ ἐξῆς νὰ διαιρεῖται εἰς δύο κατηγορίας συμπληρούσας ἢ μία τὴν ἄλλην. “Ἡ πρώτη, λέγει, περιλαμβάνει τὴν ἱστορίαν τῶν κοινῶν ἀλλοιώσεων εἰς κάθε σύστημα, ὁποιονδήποτε καὶ ἂν εἶναι τὸ ὄργανον εἰς τὴν ὑφὴν τοῦ ὁποίου συντελεῖ, ὁποιαδήποτε καὶ ἂν εἶναι ἡ θέσις τὴν ὁποίαν κατέχει. Πρέπει νὰ καταδείξωμεν κατ' ἀρχὰς τὰς διαφόρους ἀλλοιώσεις τοῦ κυτταρώδους ἰστοῦ, τοῦ ἀρτηριακοῦ, τοῦ φλεβικοῦ, τοῦ ὁστεώδους, τοῦ νευρικοῦ κτλ. Νὰ ἐξετάσωμεν τὸν τρόπον τῆς φλεγμονῆς, τῆς διαπυήσεως, τῆς γαγγραινῆς κτλ. ἰδιαζούσας εἰς ἕκαστον ἐξ αὐτῶν. Νὰ πραγματευθῶμεν περὶ τῶν διαφόρων ὄγκων εἰς τοὺς ὁποίους ὑπὸκεινται, περὶ τῶν μεταβολῶν τὰς ὁποίας ὑφίστανται κτλ. Ἀφοῦ δὲ οὕτω καταδείξωμεν τὰς ἰδιαιτέρας ἀλλοιώσεις εἰς κάθε σύστημα, ὁποιονδήποτε καὶ ἂν εἶναι τὸ ὄργανον εἰς τὸ ὁποῖον εὐρίσκεται, πρέπει νὰ ἐπαναλάβωμεν τὴν ἐξέτασιν τῶν ἰδιαιτέρων ἀσθενειῶν δι' ἐκάστην χώραν, νὰ ἐξετάσωμεν τὰ νοσήματα τῆς κεφαλῆς, τοῦ θώρακος, τῆς κοιλίας, τῶν μελῶν ἀναλόγως τῆς κοινῆς πορείας.... Ἡ πορεία αὕτη ἀνάντιόρῳτως εἶναι ἢ μᾶλλον φυσικὴ, μολονότι, ὅπως εἰς ὅλās τὰς διαιρέσεις διὰ τῶν ὁποίων ὁ ἄνθρωπος θέλει νὰ καθυποτάξῃ τὴν φύσιν εἰς τὰς ιδέας του, ὑπάρχουν ἀρκεταὶ περιπτώσεις, πρὸ τῶν ὁποίων δὲν ὑποχωρεῖ παρὰ μετὰ δυσκολίας.,

Γνωρίζομεν, ἄλλως τε, πόσον τὸ μέλλον ἐδικαίωσε τὸν Bichat. Αἱ πρόοδοι τῆς ἱστολογίας μετεμόρφωσαν πρᾶγματι τὴν παθολογικὴν ἀνατομίαν, ἡ δὲ σπουδὴ τῶν βλαβῶν περιορίζουσα ὅσον τὸ δυνατόν τὰ ὅρια τῆς ἐρεῦνης της κατέληξεν εἰς τὴν κυταρρικὴν παθολογίαν, τελευταῖον βαθμὸν τῆς ἀνάλυσεως ταύτης, τὴν ὁποίαν προητοίμασεν ἡ μεγαλοφυΐα τοῦ Bichat.

Δὲν μᾶς ἐπιτρέπει ὁ χώρος νὰ ἐπεκταθῶμεν περισσότερον ἐπὶ τοῦ ἔργου τοῦ ἰδρυτοῦ τῆς Γενικῆς Ἀνατομίας. Πιστεύομεν ὅμως ὅτι τὰ ἀνωτέρω ἐκτεθέντα ὅσον σύντομα καὶ ἐλλιπῆ καὶ ἂν εἶναι, εἶναι ἀρκετὰ νὰ δώσουν μίαν ιδέαν περὶ τῆς ὑπὸ τοῦ Bichat ἐπιτελεσθείσης θαυμασίας προσπάθειας. Δυνάμεθα νὰ κρίνωμεν ἀπὸ τὸ κολοσσιαῖον ἐγχείρημα εἰς τὸ ὁποῖον ἐπεδόθη. Δυνάμεθα ἐξ ἴσου νὰ ἐννοήσωμεν πόσον ἀνεπαισθητὸς ὑπῆρξεν ἡ ἀπώλεια ἐνὸς ἀνδρὸς τοιαύτης θελήσεως, ὁ ὁποῖος κατῴρθησε τόσον μεγά-

λα πράγματα εἰς τὸσον ὀλίγον χρονικὸν διάστημα. Εἰς τὴν φυσιολογίαν ὑπῆρξεν ἓνας πρόδρομος. Ὑπῆρξεν ὁ πρῶτος ὅστις ἀπεκήρυξε τὰς *a priori* θεωρίας, διὰ νὰ ἀφοσιωθῇ ἀποκλειστικῶς εἰς τὴν σπουδὴν τῶν γεγονότων διὰ τοῦ πειράματος καὶ τῆς παρατηρήσεως. Ὑπὸ τὴν ἔποψιν ταύτην ὑπῆρξεν ὁ πρῶτος χρονολογικῶς τῶν νεωτέρων φυσιολόγων καὶ ἓνας τῶν πατέρων τῆς πειραματικῆς μεθόδου, τὴν ὁποίαν ἐχρησιμοποίησεν ὡς βάσιν τῶν ἐρευνῶν του πρῶτον τὸ ὅποιον ἔκαμε τὸν Κλαύδιον Bernard νὰ γράψῃ: “Ὁ Bichat, μὲ λίγα λόγια, ἠπατήθη ὅπως οἱ προκάτοχοί του βιταλισταὶ ἐπὶ τῆς θεωρίας τῆς ζωῆς, δὲν ἠπατήθη ὅμως ὅσον ἀφορᾷ τὴν φυσιολογικὴν μέθοδον. Ἦ δόξα του εἶναι ὅτι εἰς τὰς ιδιότητες τῶν ἰστῶν καὶ τῶν ὀργάνων, ἀπέδωκε τὰ ἅμμεσα αἷτια τῶν φαινομένων.”.

Εἰς τὴν δόξαν ταύτην, μεγάλην ἤδη, ὁ Bichat προσθέτει καὶ μίαν ἄλλην: τὸ ὅτι ἀποσυνθέτων τὰ ὄργανα εἰς τοὺς στοιχειώδεις ἰστούς των, ἵδρυσεν μίαν νέαν ἐπιστήμην. Ἐπὶ τῶν ἀκλονήτων δὲ τούτων θεμελίων, ἵδρυθέντων διὰ τῆς ἀνατομίας τῶν ἰστῶν, ἠθέλησε νὰ στερεώσῃ τὴν πλήρη ἀναμόρφωσιν τῶν Ἱατρικῶν Ἐπιστημῶν, τὴν ὁποίαν εἶχε σκεφθῇ. Ἐπὶ τῶν θεμελίων δὲ τούτων, ὅπως καὶ τῶν μετ’ αὐτὸν ἐπιτελεσθεισῶν ἐργασιῶν, ἐδράζεται τὸ ἱατρικὸν οἰκοδόμημα, ἀνακαινισθὲν καὶ ἀναμορφωθὲν. Ἡ Γενικὴ Ἀνατομία¹ ἐπετέλεσε σημαντικὴν πρόοδον, ἐπὶ δὲ τῶν ἡμερῶν μας ἡ Γενικὴ Ἀνατομία ἀπέβη ἡ Ἱστολογία, καὶ πάντες γνωρίζομεν ποίαν σημασίαν ἔχει ἡ ἐπιστήμη αὕτη διὰ τὴν ἱατρικὴν.

Ὁ Bichat, ἐν περιλήψει, ὑπῆρξεν ὁ πατὴρ τῆς ἐπιστήμης τῶν ἰστῶν καὶ ἓνας ἀπὸ τοὺς ἱδρυτὰς τῆς φυσιολογίας, καὶ διὰ νὰ φέρῃ εἰς πέρας τὸν διπλοῦν τοῦτον σκοπὸν, κατέφυγεν εἰς τὴν ἀληθῆ βιολογικὴν μέθοδον. Ἐπίσης ἐπιτρέπεται νὰ συμπεράνωμεν ἐπαναλαμβάνοντες, ὅτι ἐκεῖνος ἐνεκαινίσας τὴν νεωτέραν ἐπιστημονικὴν ἱατρικὴν, καὶ ὅτι ὑπῆρξεν ὁ πρῶτος τῆς σειρᾶς ἐκείνης τῶν μεγάλων ἀνδρῶν διὰ τοὺς ὁποίους ὑπερηφανεύεται ὁ XIX αἰὼν, μὲ τὰς ἀπαρμιλλοὺς ἀνακαλύψεις του, τὸ πειραματικὸν του πνεῦμα, καὶ τὴν αὐστηρότητα τῶν ἀναλυτικῶν του μεθόδων. Ὅπως ὁ Haller, ὅπως ὁ Lavoisier, ὁ Bichat ἦτο δημιουργικὸν πνεῦμα, τὸ δὲ ἔνδοξον ὀνομά του, καθιερώθη ὑπὸ τῆς Ἐπιστήμης.

1) “Ἡ Γενικὴ Ἀνατομία τοῦ Bichat, λέγει ὁ διάσημος καθηγητὴς τῆς Φυσιολογίας καὶ Ἀνατομικῆς Koelliker, εἶναι ἡ πρώτη ἐπιστημονικὴ ἐργασία περὶ τὴν Ἱστολογίαν, καὶ ὡς ἐκ τούτου ἔχει μέγα ἐνδιαφέρον διὰ τὴν ἐπιστήμην ταύτην. Ἀλλ’ ἐκεῖνο τὸ ὅποιον παρέχει εἰς αὐτὴν ἀκόμη μεγαλειτέραν σημασίαν εἶναι ὅτι ὄχι μόνον οἱ ἱστοὶ θεωροῦνται ἐν αὐτῇ ὑπὸ μορφολογικὴν ἔποψιν καὶ ἐξετάζονται ὅσον τὸ δυνατόν ἐντελῶς, ἀλλὰ προσέτι καὶ αἱ σχέσεις τῶν ἰστῶν πρὸς τὰς φυσιολογικὰς αὐτῶν λειτουργίας καὶ τὰς νοσηρὰς αὐτῶν καταστάσεις ἐξετάζονται ἐν αὐτῇ καθ’ ὅλας τὰς λεπτομερείας.” (Introduction aux éléments d’Histologie humaine, τοῦ Koelliker, γαλλικὴ δευτέρα ἔκδοσις, παρὰ J. Bouillet, Ἱστορία τῆς Ἱατρικῆς κατὰ μετάφρασιν Ν. Π. Παρίση, σελ 370).

Πρὸς συμπλήρωσιν τῆς ἀνωτέρω πραγματείας παρέχομεν καὶ πλήρη κατάλογον τῶν ἔργων τοῦ Bichat.¹

1) Notice historique sur Desault, Paris, 1795, δημοσιευθεῖσαν εἰς τὸν IV τόμον τῆς Ἱατρικῆς Ἐφημερίδος τοῦ διδασκάλου του Desault.

2) Description d'un nouveau trépan, εἰς τὸν II τόμον τῶν Mémoires de la Société médicale d'Emulation.

3) Mémoire sur la fracture de l'extrémité scapulaire de la clavicule, εἰς τὸ αὐτὸ περιοδικὸν καὶ τὸ αὐτὸ ἔτος.

4) Description d'un procédé nouveau pour la ligature des polypes, εἰς τὸ αὐτὸ περιοδικὸν καὶ τὸ αὐτὸ ἔτος.

5) Mémoire sur la membrane synoviale des articulations, ὁμοίως.

6) Dissertation sur les membranes et sur leurs rapports généraux, ὁμοίως.

7) Mémoire sur les rapports qui existent entre les organes à forme symétrique et sur ceux à forme irrégulière, ὁμοίως.

8) Œuvres chirurgicales de Desault, Paris, 1798-1799 εἰς τρεῖς τόμους.

9) Traité des membranes en général et de diverses membranes en particulier, Paris, 1800, ἐκδοθεῖσα κατ' ἐπανάληψιν,

10) Recherches physiologiques sur la vie et sur la mort, Paris, 1800, ἐκδοθεῖσα κατ' ἐπανάληψιν, τῷ δὲ 1822 μετὰ σημειώσεων τοῦ Magendie.

11) Anatomie générale, appliquée à la physiologie et à la médecine, Paris 1801 εἰς 2 μέρη, ἐκδοθεῖσα κατ' ἐπανάληψιν.

12) Traité d'anatomie descriptive, Paris 1801-1802-1803 εἰς 5 τόμους. Ὁ Bichat ἐδημοσίευσε τοὺς δύο πρώτους τόμους, τὸν δὲ τρίτον τόμον κατέλιπε σχεδὸν ἔτοιμον. Τοῦτον ἐτελείωσεν ὁ ἐξάδελφός του Buisson, προτάξας καὶ ἐκτεταμένην πραγματείαν περὶ τοῦ Bichat. Τὸν τέταρτον τόμον συνέταξεν ἐπίσης ὁ Buisson, τὸν δὲ πέμπτον ὁ μαθητής του Roux.

13) Anatomie pathologique. Τελευταῖον μάθημα τοῦ Bichat, ἐπὶ τῇ βάσει αὐτογράφου χειρογράφου τοῦ P. A. Béclard, μετὰ εἰσαγωγῆς περὶ τοῦ βίου καὶ τῶν ἐργασιῶν τοῦ Bichat, Paris, 1825.

1) Ἐκ τοῦ Dictionnaire historique de la Médecine ancienne et moderne τοῦ Dezeimeris, Τόμ. Α'. σελ. 394 καὶ ἐξῆς.